

## Concise Explanation of Relevance for Non-English Language Information

*Japanese Publication 6-41720 (Published June 3, 1994)*

Japanese Publication 6-41720 appears to disclose an ear covering device (1) that includes ear portions (6) and a middle portion (2a and 2b).

191982 v1/RE  
444%01!.DOC

(19)日本国特許庁(JP)

(12) 公開実用新案公報(U)

(11)実用新案出願公開番号

実開平6-41720

(43)公開日 平成6年(1994)6月3日

(51)Int.Cl.<sup>4</sup>

A61F 11/14

識別記号

庁内整理番号

F I

技術表示箇所

A41D 21/00

審査請求 未請求 請求項の数2(全3頁)

(21)出願番号 実願平4-79599

(22)出願日 平成4年(1992)11月18日

(71)出願人 392033598

ヒカリトレード株式会社

大阪府大阪市生野区美南5丁目6番5号

(72)発明者 森岡 太一

大阪市生野区美南5丁目6番5号 ヒカリ

トレード株式会社内

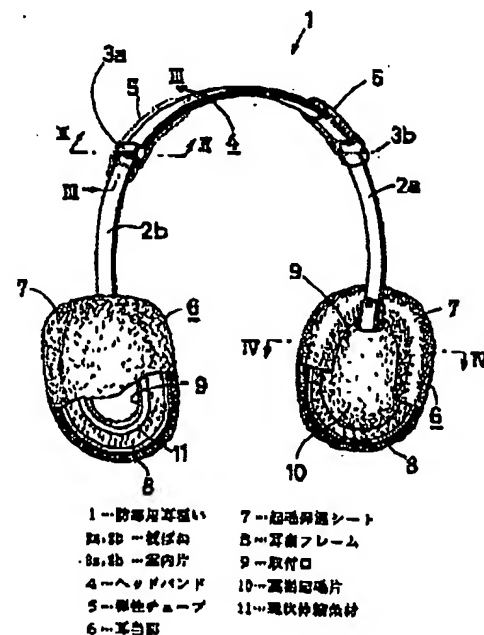
(74)代理人 弁理士 清水 久雄 (外2名)

(54)【発明の名称】 防塵用耳覆い

(57)【要約】

【構成】 2本の帯状板ばね2a,2bの重ね合わされた側の一端に設けられた案内片3a,3bが、相対する板ばね2b,2aを抱くように折り曲げられることにより、伸縮自在なヘッドバンド4が構成され、該ヘッドバンド4の他端に耳当部6、6が設けられた防塵用耳覆いにおいて、上記案内片3a,3bが板ばね2a,2bとの間に所定の遊び間隙を形成する態様において緩く折り曲げられると共に、案内片3a,3bとその両側部分にまたがって弾性チューブ5、5が緊密に被覆装着されている。

【効果】 案内片と板ばねとの間に遊びを持たせると共に、上記弾性チューブを取付けることにより、ヘッドバンドは滑らかに安定して伸縮可能となり、その長さ調整操作を容易にし得ると共に、弾性チューブにより外観意匠性を向上し得る。



BEST AVAILABLE COPY

(2)

実開平8-41720

1

【実用新案登録請求の範囲】

【請求項1】 長さ方向に湾曲状に形成された2本の帯状板ばねがその長さ方向に一端部を重ね合わされ、その重ね合わされた側のそれぞれの一端に略T字状に帯状案内片が取付けられ、該案内片の両端部がそれぞれに相對する板ばねを抱くように折り曲げられて、上記両板ばねが相互に摺動自在に組合わされて伸縮自在のヘッドバンドが形成されると共に、上記両板ばねの他端に耳当部が設けられた防寒用耳覆いにおいて、

上記両案内片が、2つの板ばね相互間及び案内片の折曲部と板ばねの両側縁との間に所定の遊び間隙を有するように折曲形成されると共に、該案内片とその両側の両板ばね部分の一部を覆う弾性チューブが緊密に被膜装著されてなることを特徴とする防寒用耳覆い。

【請求項2】 上記耳当部が、上記両板ばねの他端に框着された環状の耳当フレームと、該耳当フレームに取付口を内側に向けて包被装著された袋状の起毛保温シートとにより形成され、

ゴム紐等の環状伸縮条材が上記取付口の周縁部裏面側に装著されると共に、上記起毛保温シートの裏面中央部に起毛面を内側に向けて所定の大きさの裏当起毛片が重ね合わせ状に接合されてなる請求項1記載の防寒用耳覆い \*

\*い。

【図面の簡単な説明】

【図1】 実施例に係る防寒用耳覆いを示す一部切欠きの斜視図である。

【図2】 図1のII-II線の断面図である。

【図3】 図1のIII-III線の断面図である。

【図4】 図1のIV-IV線の断面図である。

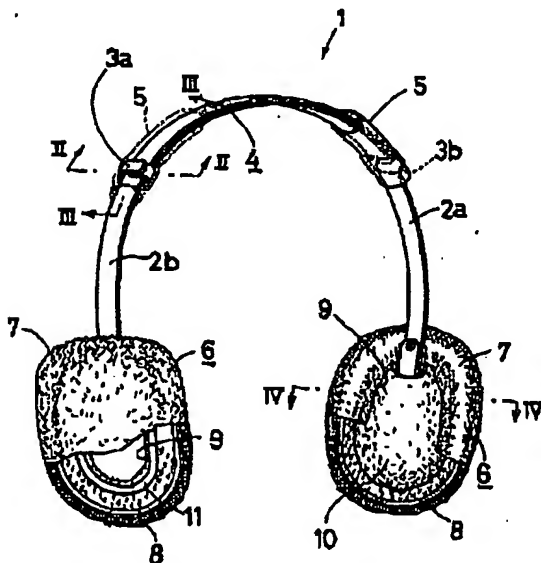
【図5】 従来の防寒用耳覆いを示す斜視図である。

【図6】 図5のVI-VI線の断面図である。

【符号の説明】

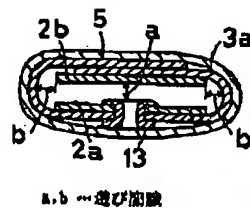
1…防寒用耳覆い  
2a,2b…板ばね  
3a,3b…案内片  
4…ヘッドバンド  
5…弾性チューブ  
6…耳当部  
7…起毛保温シート  
8…耳当フレーム  
9…取付口  
10…裏当起毛片  
11…環状伸縮条材  
a,b…遊び間隙

【図1】



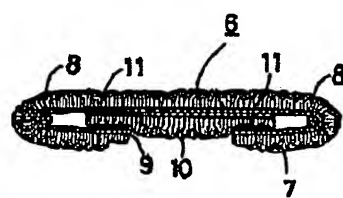
1…防寒用耳覆い  
2a,2b…板ばね  
3a,3b…案内片  
4…ヘッドバンド  
5…弾性チューブ  
6…耳当部  
7…起毛保温シート  
8…耳当フレーム  
9…取付口  
10…裏当起毛片  
11…環状伸縮条材

【図2】

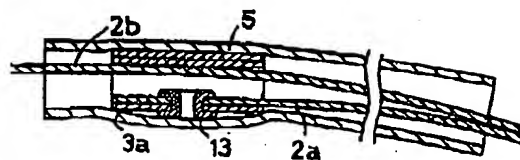


a, b…遊び間隙

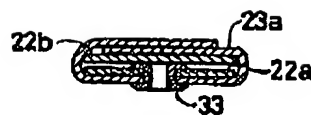
【図4】



【図3】



【図6】

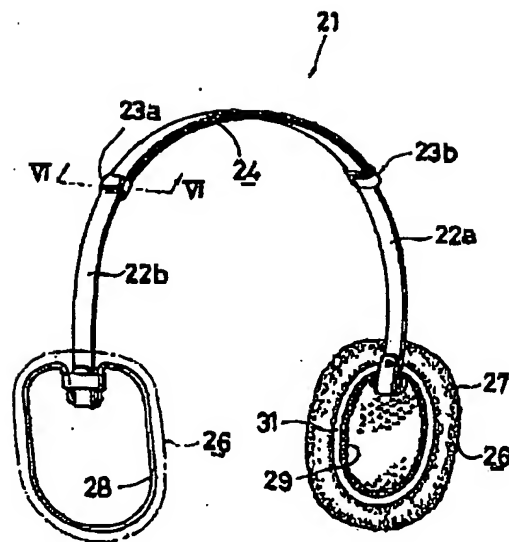


BEST AVAILABLE COPY

(3)

突開平8-41720

【図5】



BEST AVAILABLE COPY

(4)

実開平6-41720

## 【考案の詳細な説明】

【0001】

## 【産業上の利用分野】

野外作業などに用いる軽便な防寒用耳覆いに関する。

【0002】

## 【従来の技術】

野外作業などで好適に用いられる防寒用耳覆いとして、従来より、図5に示される防寒用耳覆い(21)が用いられている。

【0003】

該防寒用耳覆い(21)は、ヘッドバンド(24)が、長さ方向に湾曲状に形成された金属製の2枚の帯状の板ばね(22a)(22b)により、伸縮自在に構成されている。即ち、上記両板ばね(22a)(22b)が、その長さ方向に一端部を重ね合わされ、その重ね合わされた側のそれぞれの一端に略T字状に金属板よりなる帯状の案内片(23a)(23b)が取付けられ、図6に示すように、該案内片(23a)(23b)の両端部がそれぞれに相対する板ばね(22b)(22a)を抱くように該板ばね(22b)(22a)に密着して折り曲げられることにより、相互に摺動自在に組合わせられている。これにより、上記ヘッドバンド(24)は、両案内片(23a)(23b)の間で両板ばね(22a)(22b)が摺動自在に重ね合わされ、この重ね合わされた部分の長さを変化させることにより、その長さを変えることが可能なものとなされている。

【0004】

そして、上記両板ばね(22a)(22b)のそれぞれの他端に設けられている耳当部(26)(26)は、激しい運動に伴う衝撃に耐え、また、その運動の妨げとならないように、軽くてしなやかな構造となされている。即ち、その耳当部(26)(26)は、ヘッドバンド(24)の両端にその上端を枢着された針金よりなる耳当フレーム(28)に、起毛保温シート(27)を包被装着したものとなされている。該起毛保温シート(27)は、耳当フレーム(28)に着脱自在に装着可能なものとするため、伸縮自在の取付口(29)を有する袋状となされている。即ち、起毛保温シート(27)は、その起毛面側の外縁部に沿ってゴム紐等よりなる環状伸縮条

(5)

実開平8-41720

材 (31) を伸張した状態で縫い付け、該環状伸縮条材 (31) の縮みによって当該起毛保温シート (27) の起毛面を外側に向けて袋状に形成されている。そして、上記起毛保温シート (27) は、耳当フレーム (28) にその取付口 (29) を耳に接する側に向けて装着されている。

【0005】

なお、図6において、(33) は、案内片 (23a) を板ばね (22a) に取付ける鳩目である。

【0006】

【考案が解決しようとする課題】

ところが、上記防寒用耳覆い (21) においては、上記両板ばね (22a) (22b) の重ね合わせられた部分が互いにその幅方向に大きくずれないように、案内片 (23a) (23b) が板ばね (22a) (22b) に沿わせるように折曲られ、板ばね (22a) (22b) に密着されているため、案内片 (23a) (23b) と板ばね (22a) (22b) との間の摩擦抵抗が大きくなり、ヘッドバンド (24) の伸縮がスムーズにできないという問題があった。

【0007】

また、案内片 (23a) (23b) が剥きだしであるため、これに髪の毛が引っ掛かり易いという問題もあった。

【0008】

また、耳当部 (26) の起毛保温シート (27) は起毛面側を外側に向けて耳当フレーム (28) に取り付けられているために、耳と触れる側の取付口 (29) 内は起毛のない裏面が露出している上に、該部はシート (27) が一重であり保温性が悪かった。また、取付口 (29) の周囲に付けられた環状伸縮条材 (31) は起毛面側に付けられていたために、これも耳に接触し、装着感が好ましくないという問題があった。

【0009】

この考案は、このような問題に鑑み、ヘッドバンドを構成する板ばねが互いに大きくずれることなく、ヘッドバンドの伸縮がスムーズに行えると共に、耳当部が優れた装着感と保温性を有する防寒用耳覆いを提供することを目的とする。

(6)

実開平8-41720

【0010】

【課題を解決するための手段】

上記目的において、この考案は、長さ方向に湾曲状に形成された2本の帯状板ばねがその長さ方向に一端部を重ね合わされ、その重ね合わされた側のそれぞれの一端に略T字状に帯状案内片が取付けられ、該案内片の両端部がそれぞれに相対する板ばねを抱くように折り曲げられて、上記両板ばねが相互に摺動自在に組合わされて伸縮自在のヘッドバンドが形成されると共に、上記両板ばねの他端に耳当部が設けられた防寒用耳覆いにおいて、上記両案内片が、2つの板ばね相互間及び案内片の折曲部と板ばねの両側縁との間に所定の遊び間隙を有するように折曲形成されると共に、該案内片とその両側の両板ばね部分の一部を覆う弾性チューブが緊密に被嵌装着されてなることを特徴とする防寒用耳覆いを要旨とする。

好ましい実施形態として上記防寒用耳覆いは、上記耳当部が、上記両板ばねの他端に枢着された環状の耳当フレームと、該耳当フレームに取付口を内側に向けて包被装着された袋状の起毛保温シートとにより形成され、ゴム紐等の環状伸縮条材が上記取付口の周縁部裏面側に縫着されると共に、上記起毛保温シートの裏面中央部に起毛面を内側に向けて所定の大きさの裏当起毛片が重ね合わせ状に接合されたものとなされる。

【0011】

【実施例】

次に本考案に係る防寒用耳覆いを図示実施例に基づいて説明する。

【0012】

図1に示される実施例の防寒用耳覆い(1)において、(2a) (2b)は板ばね、(3a) (3b)は案内片、(4)はヘッドバンド、(5) (5)は弾性チューブ、(6) (6)は耳当部である。

【0013】

上記ヘッドバンド(4)は、長さ方向に湾曲状に形成された金属製の2本の帯状の板ばね(2a) (2b)が相互に摺動自在に組合わされることにより、伸縮自在となされている。上記両板ばね(2a) (2b)は、その長さ方向の一端部を重ね合わされている。そして、その重ね合わされた側のそれぞれの一端に略T字状に金

(7)

実開平8-41720

属板よりなる帯状の案内片 (3a) (3b) が取付けられ、該案内片の両端部がそれぞれに相対する板ばね (2b) (2a) を拖くように折り曲げられることにより、両板ばね (2a) (2b) が、相互に摺動自在に組合わせられている。即ち、図2及び図3に示すように、一方の板ばね (2a) の先端に取付けられた一方の案内片 (3a) は、両板ばね (2a) (2b) 相互間の間隙 (a) 及び他方の板ばね (2b) の両側縁と当該案内片 (3a) の折曲部との間隙 (b) (b) が生じるように緩く折曲形成され、また、他方の案内片 (3b) も、一方の板ばね (2a) との間及び両板ばね (2a) (2b) 相互間に上記と同様の遊び間隙を持たせて折曲形成され、両板ばね (2a) (2b) が相互に摺動自在に緩く組合わせられている。このように、案内片 (3a) (3b) に遊びを持たせることにより、両板ばね (2b) (2a) 相互間及び案内片 (3a) (3b) と板ばね (2b) (2a) との摩擦抵抗を減少させることができる。なお、案内片 (3a) (3b) と板ばね (2b) (2a) との遊びは、一般的に、その厚み方向における遊び間隙 (a) を0.1～3mm程度、幅方向における遊び間隙 (b) (b) を0.1～1.5mm程度に設定するのが望ましい。

【0014】

なお、図2において、(13) は、案内片 (3a) を板ばね (2a) に取付ける鳩目である。

【0015】

そして、図1に示すように、任意に着色された塩化ビニール樹脂等の軟質合成樹脂よりなる前記2つの弾性チューブ (5) (5) が、それぞれ上記案内片 (3a) (3b) とその両側の両板ばね (2a) (2b) 部分の一部を覆うように緊密に被嵌装着されている。その長さは、例えば4cm程度に設定されている。一般的には2～6cm程度に設定することが望ましい。また、その内径は、両板ばね (2a) (2b) の幅と同じ程度ないし僅かに小さく設定することが望ましい。

【0016】

このように、上記弾性チューブ (5) (5) を案内片 (3a) (3b) に被嵌装着し、両板ばね (2a) (2b) をその内部に保持することによって、両板ばね (2a) (2b) を互いに摺動自在にその幅方向に整合させ、ヘッドバンド (4) を滑らかに安定して伸縮可能なものとすることができる。



(8)

実開平6-41720

## 【0017】

また、弾性チューブ(5)(5)は、防寒用耳覆い(1)の意匠上のアクセントとして機能し、更に、この弾性チューブ(5)(5)の色を耳当部(6)(6)と同じにすれば、より美しい外見体裁を構成し好適である。

## 【0018】

そして、図1に示すように、上記両板ばね(2a)(2b)の他端に耳当部(6)(6)が設けられている。上記耳当部(6)(6)は、上記両板ばね(2a)(2b)の他端に枢着された環状の耳当フレーム(8)(8)に起毛面を外側に向けた袋状の起毛保温シート(7)(7)がその伸縮自在の取付口(9)(9)を内側に向けて包被装着されることによって形成されている。前述のように、上記取付口(9)が伸縮自在となされているのは、起毛保温シート(7)を着脱自在とするためであるが、この考案の実施において、取付口(9)に伸縮性を付与するためのゴム紐等よりなる環状伸縮条材(11)は該取付口(9)の周縁部裏面側において縫着されている。従って、図4に示すように、この伸縮条材(11)が保温シート(7)の装着状態においてその内側に位置し、外面に露呈しないものとなっている。また、上記起毛保温シート(7)の裏面中央部、即ち、取付口(9)と対応する位置に、取付口(9)より大きめの裏当起毛片(10)が、その起毛面を耳に接する側に向けて重ね合わせ状に接着剤等で接着されている。

## 【0019】

## 【考案の効果】

この考案に係る防寒用耳覆いは、案内片と板ばねとの間に僅かに遊びを持たせると共に、上記弾性チューブが、案内片に緊密に被嵌装着されていることにより、両板ばねをその内部に保持することによって、両板ばねを互いに摺動自在にその幅方向に整合させ、ヘッドバンドを滑らかに安定して伸縮可能なものとすることができる。また、弾性チューブは、髪を引っ掛ける恐れのある案内片を覆ってこれを防ぐと共に、防寒用耳覆いの意匠上のアクセントとして機能し、美しい外見体裁を構成し得る。

## 【0020】

また、請求項2に係る防寒用耳覆いのように、起毛保温シートに裏当起毛片が

(9)

実開平6-41720

接合されることにより、耳当部の保温性が向上すると共に、その装着感も良好なものとなる。更に、環状伸縮条材が起毛保温シートの裏面に縫着されて、該環状伸縮条材が直接耳に接触しないため、装着感を損なわない。